

# Agricultures des savanes du Nord-Cameroun

Vers un développement solidaire  
des savanes d'Afrique centrale



Projet Garoua

IRAD ■ CIRAD ■ ORSTOM

Ministère de la recherche scientifique et technique du Cameroun

Ministère français de la coopération

Caisse française de développement

**Actes de l'atelier d'échange**

25-29 novembre 1996

Garoua, Cameroun




Illustration de couverture  
Récolte de sorgho, Cameroun.  
J. Martin

© CIRAD 1997



# Eléments sur la filière céréalière au Nord-Cameroun

J.-L. FUSILLIER

CIRAD-CA, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 1, France

P.-C. BOM KONDE

CIRAD-SAR, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 1, France

**Résumé** — La production céréalière du Nord-Cameroun, dominée par les mils et sorghos, se caractérise par une forte instabilité, qui fait courir de graves risques de pénurie alimentaire, et par l'étroitesse du marché. Le commerce des céréales est structuré en réseaux fondés sur une appartenance familiale ou culturelle. Ce mode d'organisation semble peu propice au fonctionnement des mécanismes concurrentiels. Confrontés à ces réseaux, les producteurs apparaissent en situation d'infériorité pour valoriser leur produits sur le marché. La diffusion de techniques innovantes dans la filière céréalière au cours de la dernière décennie, présente un bilan modeste. On peut relever l'expansion de la culture du maïs, davantage productif que le sorgho, et, dans le domaine de la transformation, la mécanisation de la mouture. Les défis majeurs qui se posent au développement de la filière sont la réduction de l'instabilité du marché, la préservation du potentiel productif des sols et la valorisation des produits par la transformation et la stabilisation.

Mots-clés : céréale, marché, filière, Cameroun.

Cette communication dresse un bilan succinct de la situation céréalière au Nord-Cameroun. Après une revue des données statistiques disponibles sur la production, les échanges et la consommation au niveau régional, nous examinons les conditions du fonctionnement des filières pour mettre en évidence les principales contraintes au développement des productions.

Les céréales cultivées au Nord-Cameroun sont les mils et sorghos qui dominent largement, le maïs qui connaît une expansion remarquable et enfin le riz qui reste une production secondaire, essentiellement présente sur les périmètres irrigués de la plaine du Logone. Ces céréales sont valorisées en une assez large gamme de produits transformés.

## Approche régionale du bilan céréalier

Une approche statistique des ressources et des emplois de céréales au Nord-Cameroun, notamment pour apprécier l'ampleur des excédents ou déficits, se heurte à l'incertitude des données de production et à la méconnaissance des échanges extérieurs qui relèvent essentiellement de circuits informels.

## Sources des données

On dispose pour l'estimation de la production de deux sources :

- les délégations provinciales de l'agriculture qui enregistrent les estimations des encadreurs agricoles faites de visu ; l'évaluation est donc subjective mais avec une couverture géographique censée être exhaustive ;
- la direction des enquêtes agro-économiques (DPEAN) pour la période 1984-1990, qui fournit des estimations pour le seul niveau provincial à partir d'une méthode d'échantillonnage aréolaire. Il semble que la mise en œuvre de cette méthode se soit heurtée à la grande hétérogénéité de la région.

On note une importante divergence entre ces deux sources (tableau I). Les estimations de la DPEAN sont davantage cohérentes avec les données de surfaces cultivées fournies par la SODECOTON, ce sont donc celles que l'on retiendra pour le bilan céréalier de la

province de l'Extrême-Nord. Les pertes sont habituellement considérées comme négligeables.

La consommation peut être appréciée à partir des statistiques démographiques et de la norme de 200 kg de céréales consommées par habitant et par an, couramment admise en milieu sahélien. L'enquête de suivi-évaluation du projet Centre-Nord conduite en 1985-1986, campagne favorable survenant après une grande sécheresse, évalue la consommation à 235 kg, avec toutefois de fortes disparités selon les départements : de 175 kg dans le Mayo-Louti à 290 kg dans le Mayo-Sava (tableaux IIa à IIc). Si l'approximation normative peut être retenue pour la province de l'Extrême-Nord, il n'en va pas de même pour celle du Nord où l'alimentation est plus diversifiée avec, notamment, une présence significative du manioc et de l'igname. On pourra, pour l'Extrême-Nord, estimer de façon résiduelle les excédents ou déficits tandis que, pour le Nord, on se limitera à mentionner la production par habitant sans préjuger du niveau de consommation.

## Estimation du bilan céréalier

La forte instabilité de la production fait alterner les situations de pénurie et d'excédent, du moins dans l'Extrême-Nord où l'on est en mesure d'avancer une estimation vraisemblable (tableau III). Sur la période 1984-1991, l'Extrême-Nord (population urbaine comprise) connaîtrait les conjonctures suivantes :

- 2 années déficitaires, 1984-1985 et 1990-1991, avec une production céréalière de 270 000 à 300 000 t ;
- 3 années équilibrées, 1987-1988, 1989-1990, 1991-1992 avec 400 000 à 500 000 t produites ;
- 3 années excédentaires, 1985-1986, 1986-1987, 1988-1989 avec 510 000 à 600 000 t.

Les périmètres irrigués rizicoles ne sécurisent qu'une faible partie de l'approvisionnement, leur production ayant connu un déclin marqué depuis 1987. Lors de la sécheresse de 1990, le riz irrigué ne représente que 11 %, au stade décortiqué, de la production céréalière de l'Extrême-Nord ; ce taux aurait atteint un

**Tableau I.** Evolution de la superficie (milliers d'hectares) et de la production de mil et sorgho (milliers de tonnes) dans la province de l'Extrême-Nord, selon les différentes estimations.

| Années                         | 84/85 | 85/86 | 86/87 | 87/88 | 88/89 | 89/90 | 90/91 | 91/92 | 92/93 | 93/94 |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>SUPERFICIES</b>             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Mil (DPEAN)                    | 36    | 98    | 56    | 87    | 54    | 100   | 48    | 57    | -     | -     |
| Sorgho pluvial                 | 274   | 264   | 285   | 246   | 268   | 196   | 246   | 322   | -     | -     |
| <b>Mil et sorgho pluvial</b>   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – DPEAN                        | 310   | 362   | 341   | 333   | 322   | 296   | 294   | 379   | -     | -     |
| – DEAPA                        | 170   | 206   | 199   | 106   | 179   | 189   | 206   | -     | -     | -     |
| – SODECOTON                    | -     | -     | -     | -     | 106   | 111   | 101   | 117   | 122   | 120   |
| <b>Sorgho contre-saison</b>    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – DPEAN                        | 56    | 159   | 104   | 77    | 90    | 86    | 65    | 115   | -     | -     |
| – DEAPA                        | 122   | 135   | 202   | 148   | 224   | 232   | 68    | -     | -     | -     |
| – SODECOTON                    | -     | -     | -     | -     | 80    | 92    | 65    | 84    | 89    | 94    |
| <b>Total mil et sorgho</b>     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – DPEAN                        | 366   | 521   | 445   | 410   | 412   | 382   | 359   | 494   | -     | -     |
| – DEAPA                        | 292   | 341   | 401   | 254   | 403   | 421   | 274   | -     | -     | -     |
| – SODECOTON                    | -     | -     | -     | -     | 186   | 203   | 166   | 201   | 211   | 214   |
| <b>PRODUCTIONS</b>             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Mil (DPEAN)                    | 16    | 71    | 58    | 68    | 50    | 81    | 28    | 61    | -     | -     |
| Sorgho pluvial                 | 157   | 254   | 349   | 248   | 320   | 188   | 170   | 256   | -     | -     |
| <b>Mil et sorgho pluvial</b>   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – DPEAN                        | 173   | 325   | 407   | 316   | 370   | 269   | 198   | 317   | -     | -     |
| – DEAPA                        | -     | 185   | 291   | 109   | 164   | 135   | 97    | -     | -     | -     |
| <b>Sorgho de contre-saison</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – DPEAN                        | 39    | 154   | 107   | 63    | 103   | 88    | 42    | 116   | -     | -     |
| – DEAPA                        | -     | 75    | 144   | 64    | 162   | 124   | 40    | -     | -     | -     |
| <b>Total mil et sorgho</b>     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – DPEAN                        | 212   | 479   | 514   | 379   | 473   | 357   | 240   | 433   | -     | -     |
| – DEAPA                        | -     | 260   | 435   | 173   | 326   | 259   | 137   | -     | -     | -     |



**Tableau IIa.** Bilan céréalier de la zone du projet Centre-Nord en 1985-1986, en milliers de tonnes.

|                               | Mayo<br>Sava | Mayo<br>Tsanaga | Diamaré | Kaélé | Mayo<br>Danay | Mayo<br>Louti | Total<br>Centre-Nord |
|-------------------------------|--------------|-----------------|---------|-------|---------------|---------------|----------------------|
| Production sorgho             | 42,2         | 30,3            | 65,0    | 53,1  | 47,9          | 29,6          | 268,1                |
| Production muskwari           | 2,7          | 5,7             | 90,7    | 57,5  | 11,1          | 0,4           | 168,1                |
| Consommation humaine          | 38,9         | 31,3            | 118,3   | 82,2  | 47,9          | 26,9          | 345,5                |
| Consommation<br>(kg/habitant) | 290          | 245             | 255     | 215   | 250           | 175           | 235,0*               |
| Bière de mil-sorgho           | 0,3          | 1,0             | 2,7     | 3,6   | 1,3           | 0,9           | 9,8                  |
| Consommation animale          | 0,2          | 0,4             | 1,9     | 1,3   | 0,1           | 0,4           | 4,4                  |
| Semences                      | 0,8          | 0,3             | 1,2     | 0,9   | 0,2           | 0,8           | 4,2                  |
| Vente sorgho                  | 3,5          | 1,5             | 6,6     | 3,5   | 3,7           | 0,8           | 19,5                 |
| Vente muskwari                | 0,5          | 0,4             | 17,7    | 4,6   | 0,2           | 0,0           | 23,4                 |
| Stocks sur exploitation       | 0,8          | 1,1             | 7,2     | 14,5  | 5,6           | - 0,5         | 28,7                 |

\* : moyenne pour le Centre-Nord.

**Tableau IIb.** Bilan céréalier de la zone du projet Centre-Nord en 1985-1986, en % de la production céréalière.

|                         | Mayo<br>Sava | Mayo<br>Tsanaga | Diamaré | Kaélé | Mayo<br>Danay | Mayo<br>Louti | Total<br>Centre-Nord |
|-------------------------|--------------|-----------------|---------|-------|---------------|---------------|----------------------|
| Production sorgho       | 94           | 84              | 42      | 48    | 81            | 99            | 62                   |
| Production muskwari     | 6            | 16              | 58      | 52    | 19            | 1             | 38                   |
| Consommation humaine    | 87           | 87              | 76      | 74    | 81            | 90            | 81                   |
| Bière de mil et sorgho  | 1            | 3               | 2       | 3     | 2             | 3             | 2                    |
| Consommation animale    | 0            | 1               | 1       | 1     | 0             | 1             | 1                    |
| Semences                | 2            | 1               | 1       | 1     | 1             | 3             | 1                    |
| Vente sorgho            | 8            | 4               | 4       | 3     | 6             | 3             | 4                    |
| Vente muskwari          | 1            | 1               | 11      | 4     | 0             | 0             | 5                    |
| Stocks sur exploitation | 2            | 3               | 5       | 13    | 9             | - 2           | 6                    |

**Tableau IIc.** Répartition des exploitations de la zone du projet Centre-Nord selon le bilan céréalier en 1985-1986, en % de l'effectif total des exploitations.

| Bilan céréalier | Mayo<br>Sava | Mayo<br>Tsanaga | Diamaré | Kaélé | Mayo<br>Danay | Mayo<br>Louti | Total<br>Centre-Nord |
|-----------------|--------------|-----------------|---------|-------|---------------|---------------|----------------------|
| Excédentaire    | 28           | 46              | 59      | 67    | 62            | 17            | 49                   |
| Équilibré       | 18           | 16              | 14      | 12    | 10            | 20            | 15                   |
| Déficitaire     | 54           | 38              | 27      | 22    | 28            | 63            | 36                   |

Source : suivi-évaluation du projet Centre-Nord ; échantillon de 400 exploitations.

maximum de 20 % lors de la sécheresse de 1984. Le sorgho de décrue n'apparaît pas comme une véritable culture contre-aléatoire. D'après les statistiques DPAEN, sa production suit généralement les variations de la production du sorgho pluvial. La production du sorgho de décrue présente aussi une grande instabilité ; sur la même période de référence, son coefficient de variation est de 41 % au lieu de 25 % pour les mil et sorgho pluviaux. La plus grande concentration géographique de la culture du sorgho de décrue renforce l'incidence des aléas climatiques et contribue certainement à cette différence.

Dans la province du Nord, la production céréalière fluctue, d'après les statistiques de la DEAPA, entre 75 000 et 130 000 t, ce qui donne une production par habitant rural relativement faible (130 à

220 kg/habitant), en contradiction avec les résultats du suivi-évaluation du projet Nord-Est Bénoué. Selon ce dernier, le seuil de 200 kg/habitant est largement dépassé depuis 1986, à l'exception de 1989 (tableaux IVa et IVb). En recourant à une norme de consommation de 150 kg/habitant/an, le projet Nord-Est Bénoué évalue l'excédent céréalier à 30 % de la production en 1990-1991 avec des différences de stratégie importantes selon la céréale : le surplus se limiterait à 10 % pour le sorgho de saison des pluies mais atteindrait 60 % pour le maïs et pour le sorgho de décrue (muskwari).

Les statistiques disponibles portent sur une période trop courte pour apprécier la capacité de la production à suivre la croissance démographique, estimée à + 3,3 % dans l'Extrême-Nord et + 3,4 % dans le Nord

**Tableau III.** Bilan céréalier du Nord-Cameroun de 1984-1985 à 1991-1992. Production et consommation en milliers de t et production par habitant en kg.

|   | 84/85 | 85/86 | 86/87 | 87/88 | 88/89 | 89/90 | 90/91 | 91/92 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Province de l'Extrême-Nord</b>         |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Production                                |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – mil et sorgho pluvial                   | 173   | 325   | 407   | 316   | 370   | 269   | 198   | 317   |
| – sorgho de décrue                        | 39    | 154   | 107   | 63    | 103   | 88    | 42    | 116   |
| – maïs                                    | 7     | 14    | 16    | 9     | 9     | 11    | 22    | 32    |
| – riz décortiqué                          | 51    | 67    | 52    | 39    | 34    | 35    | 34    | 40    |
| Production totale céréales                | 270   | 560   | 582   | 427   | 516   | 403   | 296   | 505   |
| Production de céréales par habitant rural | 200   | 401   | 404   | 287   | 335   | 254   | 181   | 298   |
| Consommation rurale*                      | 270   | 279   | 288   | 298   | 308   | 318   | 328   | 339   |
| Consommation urbaine*                     | 66    | 68    | 71    | 73    | 76    | 79    | 82    | 85    |
| Solde**                                   | - 66  | + 212 | + 223 | + 56  | + 132 | + 7   | - 113 | + 82  |
| Taux d'autosuffisance (%)                 | 80    | 161   | 162   | 115   | 134   | 102   | 72    | 119   |
| <b>Province du Nord</b>                   |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Production                                |       |       |       |       |       |       |       |       |
| – mil et sorgho pluvial                   | 49    | 69    | 43    | 54    | 64    | 55    | -     | -     |
| – sorgho de décrue                        | 21    | 27    | 12    | 32    | 14    | 23    | -     | -     |
| – maïs                                    | 13    | 27    | 32    | 23    | 19    | 36    | 40    | -     |
| – riz                                     |       | 1     | 1     |       |       | 1     | -     | -     |
| Production totale céréales                | 98    | 129   | 78    | 105   | 115   | 118   | -     | -     |
| Production de céréales par habitant rural | 175   | 222   | 130   | 170   | 180   | 179   | -     | -     |

\* : théorique.

\*\* : solde excédentaire (+) ou déficitaire (-).

Sources :

- production de l'Extrême-Nord : Délégation provinciale de l'agriculture, SEMRY ;
- production du Nord : ministère de l'agriculture camerounais, DEAPA ;
- consommation calculée à partir des statistiques démographiques du ministère du plan camerounais.

d'après le ministère du plan. On sait qu'une large partie de la province du Nord, dotée de bonnes potentialités agricoles, est quasiment inhabitée — densité rurale de 5 habitants/km<sup>2</sup> en 1987 dans le Mayo Rey et le Faro — et que l'ajustement alimentaire à long terme passera essentiellement par un renforcement des flux migratoires et des dynamiques pionnières de mise en valeur. Dans le court terme cependant, les migrations rurales sont entravées par les difficultés rencontrées dans les relations entre autochtones et migrants et l'attitude parfois défavorable des autorités coutumières autochtones.

Au cours des dernières décennies, l'extension de la surface cultivée, notamment à la faveur de la diffusion de la culture attelée, ne constitue pas l'unique moteur de la croissance de la production. Des gains de rendement ont été enregistrés, ils tiennent essentiellement à la diffusion du maïs, culture plus productive que le sorgho, et concernent donc surtout la province du Nord qui bénéficie d'un climat favorable au maïs. Le suivi-évaluation du projet Nord-Est Bénoué avance, pour la période 1983-1990, une différence de rendement moyen de 200 à 500 kg entre maïs et sorgho pluvial sur l'ensemble de la zone.

## Débouchés marchands des céréales du Nord-Cameroun et formes de consommation

### La demande régionale

La spécialisation des exploitations dans des cultures de rente (cotonnier, arachide, oignon...) reste globalement limitée ; la plupart des ruraux du Nord-Cameroun poursuivent toujours un objectif d'autosuffisance en céréales en raison du risque important que représente l'option d'un approvisionnement par le marché. Les flambées de prix engendrées par des pénuries sont en effet fréquentes, notamment du simple fait des aléas climatiques. L'étroitesse du marché par rapport à la production constitue ainsi une donnée fondamentale du secteur céréalier régional. Au-delà de l'autoconsommation, on sait qu'en outre une partie des échanges ne relève pas du domaine marchand (dons, rémunérations en nature). Les taux de commercialisation généralement avancés s'inscrivent dans une fourchette de 10 à 30 % de la production.



**Tableau IVa.** Evolution de la production de céréales dans la zone du projet Nord-Est Bénoué, en milliers de tonnes (source : suivi-évaluation projet Nord-Est Bénoué).

| Années                         | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sorgho pluvial                 | 10   | 11   | 12   | 41   | 24   | 22   | 14   | 20   |
| Sorgho contre-saison           | 7    | 8    | 8    | 8    | 7    | 6    | 4    | 11   |
| Maïs                           | 1,3  | 4    | 5    | 10   | 11   | 12   | 13   | 20   |
| Total céréales                 | 18,3 | 23   | 25   | 59   | 42   | 40   | 31   | 51   |
| Population(milliers habitants) | 116  | 126  | 137  | 149  | 162  | 175  | 190  | 206  |
| Production (kg/habitant)       | 158  | 182  | 182  | 396  | 259  | 228  | 163  | 248  |

**Tableau IVb.** Evolution des superficies cultivées et des rendements en céréales dans la zone du projet Nord-Est Bénoué.

| Années                   | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Superficie (milliers ha) |      |      |      |      |      |      |      |      |
| – sorgho pluvial         | 14,3 | 24,6 | 14,8 | 25,5 | 18,8 | 15,8 | 16,1 | 18,8 |
| – sorgho contre-saison   | 5,1  | 5,7  | 5,7  | 6,2  | 5,5  | 5    | 5,1  | 10,1 |
| – maïs                   | 1,2  | 3,9  | 4,3  | 5,3  | 7,7  | 9,1  | 9,2  | 15,3 |
| Rendement (t/ha)         |      |      |      |      |      |      |      |      |
| – sorgho pluvial         | 0,8  | 0,8  | 0,8  | 16,  | 1,3  | 1,4  | 0,9  | 1,0  |
| – sorgho contre-saison   | 1,3  | 1,3  | 1,3  | 1,3  | 1,2  | 1,2  | 0,8  | 1,1  |
| – maïs                   | 1,0  | 1,1  | 1,1  | 1,9  | 1,5  | 1,4  | 1,4  | 1,3  |

Le marché des consommateurs urbains peut être estimé pour la province de l'Extrême-Nord autour de 80 000 t de céréales. Les échanges céréaliers internes au milieu rural ne sont toutefois pas négligeables, comme en témoigne la seule enquête statistique portée à notre connaissance, sur le bilan céréalier au niveau d'exploitations agricoles (Enquête réalisée par le suivi-évaluation du projet Centre-Nord en 1985-1986, campagne favorable avec globalement un excédent commercialisé ou mis en stock, estimé à 15 % de la production, tableau II).

Plus du tiers des exploitations du Centre-Nord apparaissent en position d'acheteurs nets de céréales au cours de cette année favorable. Cette proportion s'élève à près des deux tiers dans le Mayo Louti, département qui est pauvre en céréales alors qu'il bénéficie des meilleures conditions climatiques de la zone et de la plus large diffusion de la culture attelée. La fréquence élevée des exploitations déficitaires dans ce département tient à la faiblesse de la sole céréalière — absence notamment de muskwari — et semble bien relever d'une stratégie de spécialisation des producteurs dans l'arachide : 0,8 ha d'arachide par exploitation dans le Mayo-Louti au lieu de 0,2 ha dans l'ensemble du Centre-Nord. La possibilité de cultiver du muskwari apparaît aussi comme un facteur clé du solde du bilan céréalier. Ainsi, les départements du Diamaré et de Kaélé, où le muskwari a la plus forte extension puisque sa surface est globalement supérieure à celle du sorgho pluvial, enregistrent les plus gros excédents céréaliers et la plus faible proportion d'exploitations déficitaires.

### Place des céréales dans la consommation alimentaire

Les céréales constituent la base de l'alimentation au Nord-Cameroun. Elles donnent lieu à une variété de produits transformés et de préparations, le choix s'opérant selon le mode de consommation (nature du repas selon l'heure de prise, le caractère festif ou courant), le niveau de revenu et l'appartenance socio-culturelle du consommateur, et bien sur la nature et qualité de la céréale...

### Diversité des produits transformés et formes de consommation

Pour la principale céréale, le sorgho de saison des pluies, la variété a une grande importance dans le mode de transformation et le produit final. Ainsi, le djigari sert surtout à la fabrication de la bière bilbil. Les variétés Angon, mbayeri, walaganari et tchergué sont essentiellement consommées sous forme de boule. Dans l'ensemble de la région, on peut recenser une dizaine de produits différents élaborés à partir des sorghos. La gamme de produits transformés est beaucoup plus étroite pour le maïs, le riz et le mil (tableau V). Toutes ces préparations rentrent dans la composition du petit déjeuner, des repas du midi et du soir.

Les formes des produits diffèrent selon le type de repas. Les boules pâteuses de céréales appelées cous-cous (à base de sorgho, mil, maïs ou riz) entrent essentiellement dans la composition des repas du



**Tableau V.** Céréales transformées dans le Nord-Cameroun.

|   | Sorgho  | Mil             | Maïs                                   | Riz                                   |
|---|---|-----------------|--|---------------------------------------|
| 1 | boule sorgho avec graines de mil                      | couscous de mil | couscous de maïs + manioc              | couscous de riz + cossettes de manioc |
| 2 | boule de sorgho (grain de sorgho et farine de sorgho) | bouillie        | beignets (maïs + bananes)              | riz sauté                             |
| 3 | bouillie (avec arachide)                              | -               | bouillie                               | bouillie                              |
| 4 | beignets  | -               | kounou (boisson rafraîchissante)       | -                                     |
| 5 | galettes  | -               | bouerou (boisson fermentée et aliment) | -                                     |
| 6 | bière 1 (bilbil ou bili-bili)                         | -               | -                                      | -                                     |
| 7 | bière 2 (fourdou)                                     | -               | -                                      | -                                     |
| 8 | alcool (argui)  | -               | -                                      | -                                     |
| 9 | grain (pour bétail)                                   | -               | -                                      | -                                     |

Sources : SILVESTRE (1994), BRICAS et THUILLIER (1990), DOASSEM et DEVAUTOUR (1992) et nos propres enquêtes (BOM KONDE, 1995).

midi et du soir. C'est également le cas du riz cuit à l'eau et du riz sauté. Ces préparations sont accompagnées de sauces qui apportent le complément protéique (poissons secs et frais, viande et légumes).

Les produits du petit déjeuner se présentent sous forme de bouillies (également à partir des quatre céréales). Elles sont consommées avec des produits tels que les beignets à base de farines de maïs, sorgho ou blé.

Les boissons, bières et alcools élaborées selon des procédés artisanaux traditionnels, sont pour la plupart à base de sorgho. Le maïs est également parfois employé. La crise économique de la fin des années 1980, puis la dévaluation ont fortement stimulé la demande de bière artisanale, en substitution à la bière industrielle.

Les utilisations de céréales en alimentation animale sont marginales, cela concerne essentiellement les grains bruts de sorgho.

### Préférences des consommateurs

L'appartenance ethnique reste globalement un déterminant très fort de la consommation alimentaire. Le cas extrême est celui des populations des Monts Mandara qui consomment exclusivement des mils et sorghos.

L'enquête de consommation IRA-CIRAD réalisée à Garoua en 1989 montre une tendance à la baisse de la consommation de céréales, à l'exception du riz, avec l'élévation du niveau de revenu. L'élasticité du revenu de la consommation de sorgho et de maïs serait donc négative mais avec un faible coefficient

car la tendance au remplacement des céréales est tout de même peu marquée. Ce léger déclin relatif des céréales s'inscrit dans un mouvement de diversification de l'alimentation qui intervient à la faveur du brassage des populations et de l'interpénétration des modèles alimentaires régionaux. Ainsi, les tubercules et le plantain, aliments de base des populations originaires du sud du Cameroun, connaissent une large diffusion auprès des consommateurs du nord les plus aisés.

Si la plupart des consommateurs enquêtés à Garoua expriment le souhait d'augmenter leur consommation de tubercules, plantain et riz ; certains groupes ethniques manifestent aussi leur attachement aux céréales traditionnelles et leur préférence irait à l'augmentation de la consommation des variétés à forte valeur sociale associées aux occasions festives, tel le sorgho muskwari.

Le contexte actuel de stagnation du pouvoir d'achat des ménages entrave la diversification de l'alimentation. Les consommateurs restent très sensibles aux prix relatifs des biens alimentaires et les céréales locales sont précisément attractives par leur plus faible prix.

### La commercialisation vers le reste du Cameroun

La production céréalière du Nord-Cameroun est handicapée par son éloignement pour approvisionner les métropoles du sud du pays. Néanmoins, elle bénéficie de deux atouts face aux productions



concurrentes (maïs) des plateaux de l'ouest, du Mbam et de l'est :

- la bonne qualité des grains obtenue grâce aux excellentes conditions de séchage ; c'est notamment le facteur qualité qui a permis de capter une partie du marché de Douala ainsi que le marché gabonais en 1992 ;

- l'ancrage à Douala et Yaoundé de réseaux commerciaux du nord solidement organisés sur une base familiale et culturelle.

La maïserie MAISCAM de Ngaoundéré, qui produit du griz de brasserie, constitue un débouché potentiel très important autour duquel pourrait s'organiser une filière maïs sécurisée par des rapports contractuels. Ses besoins en maïs, certes en forte réduction avec la crise du marché de la bière industrielle, s'élevaient à 25 000 t en 1992. Jusqu'à présent MAISCAM avait pris l'option d'un approvisionnement à partir de sa propre exploitation en système intensif (10 000 t) et de l'importation (10 000 à 15 000 t). Des considérations de sécurité d'approvisionnement et la volonté de valoriser de lourds investissements fonciers préexistants justifiaient une production directe de maïs. Les importations, quant à elles, tenaient d'une part au manque d'organisation des fournisseurs locaux, trop atomisés et incertains, et d'autre part à la volonté de recourir à un crédit pour l'approvisionnement. La dévaluation du franc CFA devrait amener MAISCAM à reconsidérer l'intérêt d'un approvisionnement en maïs local. L'avenir de cette filière dépendra aussi de l'arbitrage politique qui sera rendu en matière de prix du griz local et de régime de l'importation de griz. Cet arbitrage a jusqu'à maintenant favorisé MAISCAM au détriment des brasseurs.

## Les exportations vers le Nigeria et le Tchad

Le Nord-Cameroun est largement ouvert aux échanges avec le nord du Nigeria et le sud du Tchad, compte tenu des liens culturels et historiques qui unissent ces trois régions. Dans le commerce frontalier des céréales, le Nord-Cameroun occuperait le plus souvent une position de zone d'approvisionnement. Le Tchad connaît une situation alimentaire plus précaire, même dans sa zone cotonnière où, contrairement au cas du Cameroun, le développement du coton ne semble pas avoir eu d'effet d'entraînement important sur la production céréalière. Les exportations vers le Tchad seraient toutefois de nature conjoncturelle, le Tchad pouvant atteindre l'autosuffisance céréalière en année de production normale. Le Nigeria représente un débouché beaucoup plus important mais également instable. Les possibilités d'exportation de céréales camerounaises sont en fait conditionnées par la conjoncture économique

nigériane, le taux de change et les options de la politique agricole nigériane. La demande nigériane a été très vive jusqu'au milieu des années 1980, à la faveur du boom pétrolier. Un renversement s'opère ensuite avec l'irruption de la crise économique. La dépréciation de la monnaie nigériane et la priorité donnée au développement agricole bloquent les exportations camerounaises et entraînent même une inversion des flux, jusqu'au retournement de conjoncture produit par la dévaluation du franc CFA.

## Un marché céréalier soumis à d'importants dysfonctionnements

Le commerce des céréales au Nord-Cameroun a toujours été sous le contrôle des opérateurs privés (collecteurs et grossistes). L'office céréalier, maintenant mis en veilleuse par l'arrêt des subventions publiques, n'a jamais été en mesure de traiter des quantités suffisantes pour intervenir sur la régulation du marché. Ses interventions ont parfois été perçues comme servant plutôt à couvrir les risques des commerçants en leur procurant un débouché lorsque le marché restait excédentaire.

Il est admis que les producteurs disposent généralement d'un faible pouvoir de négociation face aux commerçants. Leur forte contrainte de trésorerie les conduit à vendre surtout au moment de la récolte lorsque les prix sont au plus bas. L'organisation particulière du commerce (constitution de réseaux liant de multiples collecteurs à un grossiste urbain assurant le financement, en passant par un ou plusieurs niveaux intermédiaires) semble limiter la concurrence. L'accès limité, voire inexistant, des producteurs à l'information sur les prix et l'état du marché contribue aussi largement au déséquilibre du rapport avec les commerçants. L'ampleur des variations saisonnières des prix (souvent un doublement du prix entre récolte et soudure) et du différentiel de prix entre producteurs et consommateurs urbains témoignent de l'imperfection des marchés. Les tentatives d'organisation des producteurs, en réponse aux aléas du marché, se sont développées depuis une dizaine d'années, souvent sur l'initiative d'organisations non gouvernementales ou de projets (Nord-Est Bénoué). L'objet est alors d'assurer la sécurité alimentaire à l'échelle d'un groupement villageois, la commercialisation d'excédents n'intervenant qu'à titre secondaire. L'expérience de commercialisation du maïs par une union de groupements encadrée par le projet Nord-Est Bénoué en 1992-1993 a montré l'intérêt pour les producteurs de telles formes de commercialisation groupée. Mais cette expérience n'a pu être pérennisée car des problèmes de gestion sont apparus dès



la suspension de l'encadrement du projet Nord-Est Bénoué.

Enfin, dans certaines zones, les interventions des autorités coutumières destinées en principe à assurer une sécurité alimentaire sur le plan local, et qui prennent parfois la forme de l'exercice d'un monopole d'achat des céréales à un prix déconnecté du marché, contribuent en fait à perturber le fonctionnement du marché.

## **La mécanisation de la transformation des céréales**

Le changement le plus notable intervenu dans la filière céréalière au cours des dernières décennies est la mécanisation de la mouture et, dans une moindre mesure, du décorticage. La diffusion de moulins et décortiqueurs mécaniques est surtout intervenue en ville compte tenu de la pression de la demande et de la disponibilité d'énergie électrique permettant un équipement moins coûteux. La mécanisation a d'abord concerné l'opération de mouture qui présente la plus grande pénibilité du travail. Les ateliers de transformation opèrent en prestation de service pour les ménagères, les vendeuses de farines ou de produits élaborés prêts à cuire (koulou) ou prêts à consommer (beignets, bouillies, galettes). L'équipement est polyvalent et permet aussi la mouture des cossettes de manioc. L'échelle artisanale n'a pas encore été dépassée.

En milieu rural, les techniques traditionnelles manuelles sont encore souvent dominantes. Les moulins à moteur connaissent une certaine diffusion mais les décortiqueurs sont très peu présents, notamment à cause d'un dimensionnement plus important des équipements disponibles qui implique une concentration de population plus élevée. L'utilisation du moulin a essentiellement une vocation domestique dans la mesure où il y a encore peu de valorisation marchande de produits transformés en milieu rural.

## **Diagnostic des contraintes majeures au développement de la filière céréalière**

On peut retenir de cette analyse de l'environnement économique de la production céréalière du Nord-Cameroun, quelques grandes contraintes.

## **Forte instabilité de la production céréalière qui n'est pas compensée par un fonctionnement efficace du marché**

La production céréalière est très dépendante d'une pluviosité qui connaît d'importants aléas. L'irrigation reste en effet très secondaire malgré un potentiel hydraulique important. La coordination de l'offre et de la demande par le marché souffre d'imperfections liées notamment à la structure très organisée et concentrée du négoce des céréales. Ainsi, il n'est pas évident que le marché ait seul la capacité de corriger de fortes fluctuations interannuelles de production.

Les pratiques de stockage des céréales en milieu paysan, ancrées dans les traditions, sont essentielles pour la sécurité alimentaire régionale. L'évolution des modes de vie avec la monétarisation croissante de l'économie remet parfois en cause les pratiques traditionnelles de stockage, et contribue ainsi à accroître l'insécurité alimentaire.

Les initiatives d'appui aux groupements de producteurs pour assurer une sécurité alimentaire dans un cadre local, ou même commercialiser les excédents dans les zones à fort potentiel (vallée de la Bénoué) paraissent une réponse pertinente à ce problème d'instabilité de la production et du marché.

## **Des risques élevés de dégradation du potentiel productif**

Certaines dynamiques agricoles menacent fortement le potentiel de production de céréales. A l'Extrême-Nord, la pression démographique peut conduire à des surexploitations du sol ou à la mise en culture de terres marginales plus fragiles — il semble notamment que ce soit le cas dans la région de Maroua avec l'extension de la culture du sorgho de décrue hors des vertisols appropriés. Dans les zones pionnières de la province du Nord où les disponibilités foncières sont importantes, se pose le problème d'un mode de mise en valeur quasi minier du fait de l'absence de sécurisation des droits fonciers.

## **Des investissements limités dans la transformation et la valorisation des produits**

Une grande partie des consommateurs reste attachée aux céréales traditionnelles. Certaines céréales, tel le sorgho muskwari, associées à l'identité culturelle, bénéficient d'une image de marque très positive. Leur diffusion semble entravée par l'absence ou la faible disponibilité de produits transformés répondant aux préférences qualitatives des consommateurs.



La diffusion de farines stabilisées semble un axe intéressant, notamment pour valoriser ces produits dans le sud du Cameroun, voire à l'exportation. Le défi qui se pose est d'obtenir une stabilisation des produits en recourant à des procédés qui restent artisanaux afin d'être compatibles avec les savoirs-faire, les modalités d'approvisionnement et de distribution, et les capacités financières des entrepreneurs.

## Références bibliographiques

BRICAS N., THUILLIER C., 1990. Les préparations alimentaires et la consommation extérieure à Garoua, CIRAD, Montpellier, France ; IRA, Garoua, Cameroun.

FUSILLIER J.-L., 1993. La filière maïs au Cameroun : quelles perspectives de développement de la production maïs ? CIRAD-CA, Montpellier, France.

DOASSEM J., DEVAUTOUR H. ,1992. Note sur la filière sorgho : consommation, variétés et utilisations, commercialisation. IRA Centre Nord, station de Garoua, Cameroun.

SILVESTRE A., 1994. La diffusion du maïs au Nord-Cameroun : dynamique de l'innovation et culture technique locale. Thèse de doctorat en géographie, Université de Paris X, France.

REQUIER-DESJARDINS D., 1993. La consommation alimentaire à Garoua : permanences et changements. In Alimentation, Techniques et Innovations, J. MUCHNIK (éditeur). L'Harmattan, Paris, France.

BOM KONDE P.-C., REQUIER-DESJARDINS D., MUCHNIK J., 1995. Diffusion du savoir-faire et des produits : la transformation du maïs au sud et à l'ouest du Cameroun. Les Cahiers de la recherche-développement 40, CIRAD-SAR, Montpellier, France.

Annexe 1a. Commercialisation des céréales dans la zone du projet Centre-Nord en 1985-1986, en francs CFA par exploitation.

|                         | Mayo<br>Sava | Mayo<br>Tsanaga | Diamaré | Kaélé | Mayo<br>Danay | Mayo<br>Louti | Centre-Nord |
|-------------------------|--------------|-----------------|---------|-------|---------------|---------------|-------------|
| <b>Septembre à mars</b> |              |                 |         |       |               |               |             |
| Vente sorgho            | 5 020        | 2 370           | 4 320   | 2 020 | 3 110         | 1 470         | 3 170       |
| Vente muskwari          | 400          | 280             | 3 650   | 2 010 | 20            | 60            | 1 490       |
| Achat céréales          | 3 780        | 3 030           | 7 810   | 3 400 | 1 730         | 5 000         | 4 720       |
| <b>Avril à août</b>     |              |                 |         |       |               |               |             |
| Vente sorgho            | 1 410        | 420             | 870     | 2 070 | 3 280         | 1 110         | 1 500       |
| Vente muskwari          | 240          | 620             | 2 620   | 2 820 | 380           | 0             | 1 400       |

Annexe 1b. Importance des ventes selon la période de commercialisation des produits vivriers en 1985-1986, en % des ventes annuelles.

|                         | Mayo<br>Sava | Mayo<br>Tsanaga | Diamaré | Kaélé | Mayo<br>Danay | Mayo<br>Louti | Centre-Nord |
|-------------------------|--------------|-----------------|---------|-------|---------------|---------------|-------------|
| <b>Septembre à mars</b> |              |                 |         |       |               |               |             |
| Sorgho                  | 78           | 85              | 83      | 49    | 49            | 57            | 68          |
| Muskwari                | 63           | 31              | 58      | 42    | 5             | 100           | 52          |
| Arachide                | 19           | 72              | 50      | 97    | 100           | 56            | 60          |
| <b>Avril à août</b>     |              |                 |         |       |               |               |             |
| Sorgho                  | 22           | 15              | 17      | 51    | 51            | 43            | 32          |
| Muskwari                | 38           | 69              | 42      | 58    | 95            | 0             | 48          |
| Arachide                | 81           | 28              | 50      | 3     | 0             | 44            | 40          |